

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate: _____

Sig. of Invigilator: _____

بیالوجی ایس ایس سی-1**Revised Syllabus****حصہ اول (کل نمبر 12)****وقت: 20 منٹ****نوٹ:** حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ یڈنٹل کا استعمال ممنوع ہے۔**سوال نمبر 1:** دیے گئے الفاظ یعنی الف، ب، ج، د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) کتاب "ایلیو ان" کس کی تصنیف ہے؟
الف۔ المجاہد ب۔ بونلی مینا ج۔ مہدالماک اصمعی د۔ ہاربرن دیان
- (ii) ایسے ہارپنٹیسس جو وقت کے امتحان میں قائم رہیں _____ کہلاتے ہیں۔
الف۔ قوانین ب۔ تھیوری ج۔ ڈی ڈکشنز د۔ تجربات
- (iii) یوکیروٹک مٹی سیلور، ڈیٹروٹرا فلک جاندار جن کی سیل وال کاٹن کی بنی ہوئی ہے، کس گٹنگڈم میں رکھے جاتے ہیں؟
الف۔ فنجائی ب۔ پروٹسٹا ج۔ موٹیرا د۔ پلائی
- (iv) گراؤنڈ شوٹز _____ سے بنتے ہیں۔
الف۔ کولن کاؤنٹیلز ب۔ سنونیلز ج۔ بیون کاؤنٹیلز د۔ سکیرن کاؤنٹیلز
- (v) پروکیروٹس کی سیل وال کس مرکب کی بنی ہوئی ہے؟
الف۔ سیلولوز ب۔ پینٹین ڈیگائی کون ج۔ کائٹن د۔ گائی کپچسن
- (vi) وہ عمل جس سے چھوٹے مالیکیہ ٹریپائی یا بلند پریٹری کی مدد سے کسی پری اہل ممبرین سے گذر کر جاتے ہیں _____ کہلاتا ہے۔
الف۔ ایکٹو ٹرانسپورٹ ب۔ اوسموس ج۔ فلوئیشن د۔ فیسیلیٹیٹڈ ڈیفوژن
- (vii) سیل سائیکل کی کس فیز میں کروموسوم اپنی کاپیاں تیار کرتا ہے؟
الف۔ G1 ب۔ G2 ج۔ G0 د۔ S
- (viii) جب آرگنیک کو فیکٹر اینزیم کے ساتھ مضبوطی سے بندھے (جڑے) ہوں تو اسے کیا کہتے ہیں؟
الف۔ گوائز انسر ب۔ اینٹیپیزز ج۔ آرگنیک گروڈس د۔ پروٹھینک گروڈس
- (ix) گائی کو انسر کے عمل میں گلوکوز کوٹ کرکون سے مرکبات بناتے ہیں؟
الف۔ $CO_2 + ATP$ ب۔ $CO_2 + H_2O + ATP$ ج۔ $Pyruvic Acid + ATP + NADH$ د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (x) کس وٹامن کی زیادتی سے بھوک مٹ جاتی ہے اور جگر کے مسائل پیدا ہوتے ہیں؟
الف۔ وٹامن سی ب۔ وٹامن ڈی ج۔ وٹامن اے د۔ وٹامن بی
- (xi) درج ذیل میں سے کیا ٹرانسپاریشنل بیل کے پیدا ہونے کی وجہ نہیں ہے؟
الف۔ ٹنک قطر والی زائیکم تالیاں ب۔ ایڈنٹین ج۔ فلوئم تالیاں د۔ کوہینٹین
- (xii) پودوں میں سٹوینٹ کے کھلنے اور بند ہونے میں کون سا نیوٹرنٹ اہم کردار ادا کرتا ہے؟
الف۔ کیلشیم ب۔ پوٹاشیم ج۔ سلفر د۔ زنک

حاصل کردہ نمبر:

--

12

کل نمبر:

برائے معائنہ:



BIOLOGY SSC-I

Revised Syllabus

Time allowed: 2:40 Hours

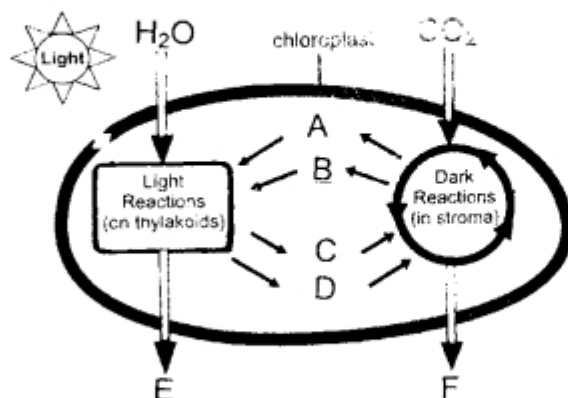
Total Marks Sections B and C: 53

NOTE: Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Attempt any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- Define the following:
 - Biotechnology
 - Entomology
 - Anatomy
- Write down any three observations of A.F.A King about Malaria.
- How do forests support biodiversity?
- Write briefly about "Cell as an open system".
- Define Osmosis. Also differentiate between Hypertonic and Hypotonic solutions.
- Give structure and function of Xylem tissues.
- Compare and contrast Mitosis and Meiosis.
- Write down the use of Enzymes in **Food industry** and **Biological detergents**.
- In what ways do the enzymes lower activation energy of chemical reactions?
- Write a note on Krebs cycle. Also draw its reaction equation.
- Name the parts labelled A, B, C, D, E, and F in the following diagram, on your answer sheet.



- What is the role of the following minerals in human body:
 - Sodium
 - Zinc
 - Iodine
- What is the difference between Bolus and Chyme? Also define Peristalsis.
- Transpiration is called a necessary evil. Comment.
- Differentiate between Thrombus and Embolus.

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 10 = 20)

- Q. 3**
- Define Hypothesis. Write the characteristics of a good hypothesis. Also propose a hypothesis about Malaria. (1+3+1)
 - Differentiate between the terms Extinct and Endangered. (03)
 - Give the names and symbols of the Bioelements which make 99% of the total mass of an organism. (02)
- Q. 4**
- List the limiting factors in Photosynthesis. Explain any Two. (1+4)
 - Describe the significance of Meiosis. (05)

بیالوجی ایس ایس سی-I

Revised Syllabus



کل نمبر حصہ دوم اور سوم 53

وقت: 2:40 گھنٹے

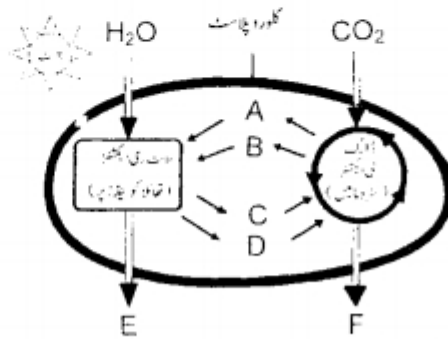
نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم میں سے گیارہ (11) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کریں۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 33)

(11x3=33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے گیارہ (11) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- مندرجہ ذیل کی تعریف کریں:
- الف۔ ہائیڈرینکالوجی ب۔ اینڈومولوجی ج۔ اینٹامی
- اے۔ ایف۔ اے کنگ (A.F.A King) کے پیریا سے متعلق کوئی سے تین مشاہدات تحریر کریں۔
- جنگلات کس طرح ہائیڈرائیورسی میں مدد فراہم کرتے ہیں؟
- "سل بطور ایک گھلا نظام" سے متعلق مختصر تحریر کریں۔
- اوسوس کی تعریف کریں۔ نیز ہالپر ٹونک اور ہائیڈونک سولیوشنز میں فرق بیان کریں۔
- رائل کم شوز کی ساخت اور فعل تحریر کریں۔
- مائی ٹوز اور می اوسز کا موازنہ اور فرق تحریر کریں۔
- ایزائنر کا خوراک کی صنعت اور ہائیڈوجیکل ڈیٹریجٹ میں استعمال لکھیں۔
- ایزائنر کن طریقوں سے کیمیائی تعامل (chemical reactions) کی ایکٹیویشن انرجی کو کم کرتے ہیں؟
- کریو سائیکل پر نوٹ لکھیں۔ نیز اس عمل کی مساوات بنائیے۔
- دی گئی ڈائیگرام میں A, B, C, D, E اور F لیبل کئے گئے حصوں کے نام اپنی جوابی کاپی میں لکھیے:



- درج ذیل منزل کا انسانی جسم میں کیا کردار ہے:
- الف۔ سوڈیم ب۔ زک ج۔ آئیڈین
- بولس (Bolus) اور کائم (Chyme) میں کیا فرق ہے؟ نیز جی سلسلے کی تعریف کریں۔
- ٹرانسپاریشن کو ایک ضروری برائی کہتے ہیں۔ بحث کریں۔
- تھرومبوس (thrombus) اور ایمبولوس (embolus) میں فرق تحریر کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(2x10=20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

(1+3+1)

(03)

(02)

(1+4)

- سوال نمبر ۳: الف۔ ہائیڈرینکس کی تعریف کریں۔ ایک اچھے ہائیڈرینکس کی خصوصیات لکھیں۔ نیز پیریا سے متعلق ایک ہائیڈرینکس لکھیے۔
- ب۔ اصطلاحات: ٹائپڈ اور اینڈونجیڈ میں کیا فرق ہے؟
- ج۔ ایسے ہائیڈرینکس کے نام اور علامتیں لکھیں جو جانداروں کے جسم کا 99 فیصد حصہ بناتے ہیں۔
- سوال نمبر ۴: الف۔ فوٹوسنتھیس میں لائٹ انکسٹریٹ کے نام لکھیں اور کسی دو کی وضاحت کریں۔



Roll No.

--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

BIOLOGY SSC-I**SECTION – A (Marks 12)****Time allowed: 20 Minutes****Revised Syllabus**

NOTE:- Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) Out of the 92 naturally occurring elements, _____ are called bio-elements.
A. 15 B. 16 C. 20 D. 17
- (ii) Biological method has played an important part in scientific research for almost _____ years.
A. 450 B. 500 C. 590 D. 630
- (iii) In 1937 AD., E-Chatton suggested the term of _____ to describe bacteria cell.
A. Eucariotique B. Procariotique C. Bacteriophage D. E-Coli
- (iv) The scientific name of house Crow is _____.
A. *Homo sapiens* B. *Allium cepa*
C. *Corvus splendens* D. *Rana tegrana*
- (v) The inner membrane of mitochondria forms many infoldings called _____.
A. Stroma B. Cristae C. Granum D. Thylakoid
- (vi) In meiosis, the homologous chromosomes line up with each other and form pairs by a process called _____.
A. Chiasmata B. Synapsis C. Crossing over D. Recombination
- (vii) In which stage of cell cycle, the cell is preparing enzymes for chromosome duplication?
A. G1 Phase B. S Phase C. M Phase D. G2 Phase
- (viii) Which of the following is **TRUE** about Cofactors?
A. Break hydrogen bonds in the proteins B. Help facilitate enzyme activity
C. Increase activation energy D. Are composed of proteins
- (ix) Chlorophyll pigment absorbs maximum light in wavelengths of _____.
A. Green and blue B. Green and red
C. Green only D. None of these
- (x) From which bonds of ATP molecule energy is taken?
A. P-P bonds B. C-H bonds C. C-O bonds D. C-N bonds
- (xi) Cardiac sphincter is found between _____.
A. Stomach and Small intestine B. Stomach and Oesophagus
C. Small and Large intestine D. Stomach and Large intestine
- (xii) Which of the following is **NOT TRUE** for the reason of creation of transpirational pull?
A. Water is held in the xylem tube that has small diameter
B. Water molecules adhere to the walls of xylem tube
C. At source (leaf) food is moved by active transport into sieve tube of phloem
D. Water molecules cohere to each other

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate: _____

Sig. of Invigilator: _____

بیالوجی ایس ایس سی-1

حصہ اول (کل نمبر 12)

وقت: 20 منٹ

Revised Syllabus

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے جس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ ایڈمنسٹریشن کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر:

دیے گئے الفاظ یعنی الف ا ب ج 1 د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

(i) فطرت میں پائے جانے والے 92 پلینٹس میں سے _____ کو بائیو پلینٹس کہتے ہیں۔

الف - 15 ب - 16 ج - 20 د - 17

(ii) بائیولوجیکل میٹھڈز نے تقریباً _____ سال سے سائنسی تحقیق میں اہم کردار ادا کیا ہے۔

الف - 450 ب - 500 ج - 590 د - 630

(iii) 1937ء میں ای۔ جینن نے بیکٹیریا کے سیل کے لیے _____ کی اصطلاح متعارف کرائی۔

الف - یوکیروٹیک ب - پروکاریوٹیک ج - بیکٹیریوفیئر د - ای کوآئی

(iv) عام گھریلو کونے کا سائنسی نام _____ ہے۔

الف - ہوموسسٹون ب - اپٹیم کیمپا ج - کوروس سپلینڈرز د - رانا ٹیڈرینا

(v) مائٹوکونڈریا اپنی اندرونی ممبرین میں بہت سی تھیں بناتی ہے جن کو _____ کہا جاتا ہے۔

الف - مٹروما ب - کرشی ج - گرینم د - تھائیلوکوانڈ

(vi) می اوکس کے دوران ہوموگنس کروموسومز لمبائی کے رخ ایک دوسرے کے ساتھ لگ کر جوڑے بنادیتے ہیں۔ اس عمل کو _____ کہتے ہیں۔

الف - کیا زینٹا ب - سائی پوسس ج - کراسنگ اوور د - ٹرانسکریپشن

(vii) سیل سائیکل کے کس مرحلہ میں سیل کروموسومز کی ڈپلیکیشن کے لیے ایگزٹریٹرا کر رہا ہوتا ہے؟

الف - جی 1 فیئر ب - ایس فیئر ج - ایم فیئر د - جی 2 فیئر

(viii) درج ذیل میں سے کوئی ایک درست ہے؟

الف - پروٹینز میں موجود ہائیڈروجن بانڈز توڑتے ہیں ب - ایگزٹریٹم کو کام کرنے میں آسانی دیتے ہیں

ج - ایکٹیویشن انرجی کو بڑھا دیتے ہیں د - پروٹینز کے بنے ہوئے ہیں

(ix) کلوروفل گیمٹ کس ویولینتھ کی روشنی کو زیادہ سے زیادہ جذب کرتا ہے؟

الف - سبز اور نیلی ب - سبز اور سرخ ج - صرف سبز د - درج شدہ میں سے کوئی نہیں

(x) ATP مالیکیول کے کن بانڈز سے انرجی حاصل کی جاتی ہے؟

الف - P-P بانڈز ب - C-H بانڈز ج - C-O بانڈز د - C-N بانڈز

(xi) کارڈ ایک سفکٹور کن کے درمیان پایا جاتا ہے؟

الف - معدہ اور سائل انٹسٹائن ب - معدہ اور انٹیوٹیکس

ج - سائل اور لاریج انٹسٹائن د - معدہ اور لاریج انٹسٹائن

(xii) مندرجہ ذیل میں سے کون سی ٹرانسپارٹیشن پل کے پیدا ہونے کی وجہ نہیں ہے؟

الف - پانی زائیم ٹیوب میں ہوتا ہے جس کا قطر کم ہوتا ہے۔

ب - پانی کے مالیکیولز زائیم ٹیوب کی دیواروں سے چپکے ہوتے ہیں۔

ج - خوراک سورت (چٹا) سے بذریعہ ایکٹو ٹرانسپورٹ فلوئم کی سیٹیوٹیو بڑ میں اتنی جاتی ہے۔

د - پانی کے مالیکیولز آپس میں چپکے ہوتے ہیں۔



BIOLOGY SSC-I

Revised Syllabus

36

Time allowed: 2:40 Hours

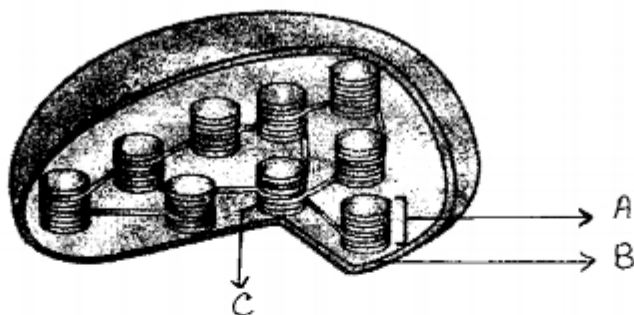
Total Marks Sections B and C: 53

NOTE:- Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Attempt any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- (i) Show the relationship of Biology with other branches of science with the help of diagram.
- (ii) What is Data? How can you analyze data?
- (iii) What are the aims of Classification?
- (iv) What are the **causes** and of **bad effects** of Deforestation?
- (v) Write down the names of parts labelled A, B and C in the following diagram of the Chloroplast, on your answer book:



- (vi) Write a short note on Epithelial tissues of animals.
- (vii) a. Write a short note on the S phase of interphase.
b. How is cytokinesis important in cell division?
- (viii) Write down the uses of Enzymes.
- (ix) What role is played by **chlorophyll** and **light** during photosynthesis?
- (x) Compare Respiration with Photosynthesis.
- (xi) Give a comparison of Alcoholic and Lactic-acid fermentation.
- (xii) What are the effects of Malnutrition?
- (xiii) Write briefly about the opening and closing of stomata.
- (xiv) Give a comparison of Arteries, Capillaries and Veins in Tabular form.
- (xv) What do you know about **Atherosclerosis** and **Arteriosclerosis**?

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

(2 x 10 = 20)

- Q. 3 a. What do you know about the followings:
- (i) Facilitated diffusion (ii) Water balance problems (2+3)
 - (iii) Compound tissues of plants (03)
- b. Write about the process of Metaphase of Mitosis. (02)
- Q. 4 a. Define Respiration. Describe the mechanism of respiration (1+6)
- b. Describe the Venous system of human beings. (03)
- Q. 5 a. Describe the structure and functions of human heart. (07)



وقت: 2:40 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 53

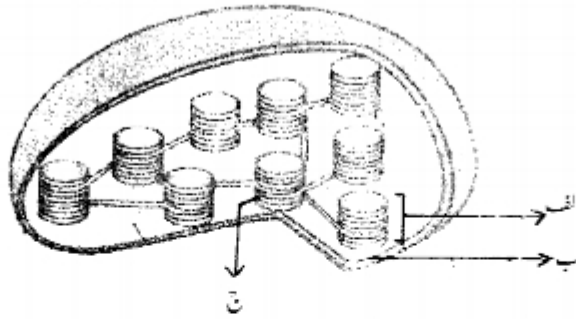
نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم میں سے گیارہ (11) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کریں۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 33)

(11x3=33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے گیارہ (11) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- بیالوجی کا دوسری سائنسز سے تعلق کھل کی مدد سے واضح کریں۔
- ڈیٹا کیا ہے؟ آپ ڈیٹا کا تجزیہ کس طرح کر سکتے ہیں؟
- کھانسی کی تشخیص کے کیا مقاصد ہیں؟
- جنگلات کی کٹائی کی وجوہات اور اُن کے اثرات کیا ہیں؟
- ذیل میں دی گئی کلوروفلاسٹ کی ڈائیگرام میں الف، ب، ج، ٹیبل شدہ حصوں کے نام اپنی جوابی کاپی میں لکھیے۔



- جانوروں میں پائے جانے والے اوپی تھیلیلیٹس پر مختصر نوٹ لکھیں۔
- الف - انٹرفیز کی (S) ایس فیئر پر مختصر نوٹ لکھیے۔
- ب - سائٹو کائینیسز (cytokinesis) سیلز کی تقسیم میں کیسے اہم ہے؟
- ایزائٹسز کے استعمال تحریر کریں۔
- کلوروفل اور روشنی فوٹوسنتھس میز کے عمل کے دوران کیا کردار ادا کرتے ہیں؟
- رہسپریشن اور فوٹوسنتھس میز کے عمل کا موازنہ کریں۔
- الکھک فرمٹیشن اور الیکٹک الیٹ فرمٹیشن کا موازنہ کریں۔
- سیل نوٹیشن سے کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟
- سٹومیٹا کے کھلنے اور بند ہونے سے متعلق مختصر لکھیے۔
- آرثرین، کمپلرین اور ویز کا موازنہ ٹیبل بنا کر (Tabular form) کریں۔
- ایکسٹریکٹورس اور آرمیڈسکلیئر وکس سے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(2x10=20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

(2+3+3)

- مندرجہ ذیل کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں:
- فیبیلی ٹیڈ ڈیفوژن (ii) پانی کے توازن کے مسائل (iii) پودوں کے کپاؤنڈ (چھپیدو) ٹشوز
- مائی ٹوسس کے مین فیئر عمل سے متعلق تحریر کریں۔

(02)

(1+6)

سوال نمبر ۳: الف - ریسائرنڈیشن کی تعریف کریں۔ ریسائرنڈیشن کا لازم بیان کریں۔



Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

BIOLOGY SSC-I**SECTION – A (Marks 12)****Time allowed: 20 Minutes****Old Syllabus**

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

(i) Who was the first person to discover Antiseptics?

- A. Louis Pasteur B. Joseph Lister C. Robert Koch D. Bu Ali Sina

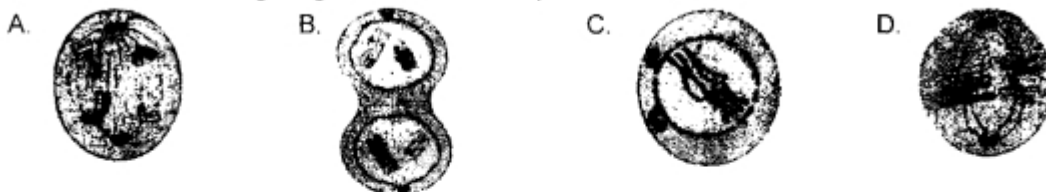
(ii) Which of the following veins carries oxygenated blood?

- A. Pulmonary vein B. Abdominal vein
-
- C. Hepatic Portal vein D. Renal vein

(iii) Basic unit of classification is _____

- A. Kingdom B. Species C. Order D. Class

(iv) Which of the following diagrams shows metaphase-I of Meiotic division in animal cell?



(v) Which of the following is an example of Saprophytic plant?

- A. Cuscuta B. Venus flytrap C. Monotropa D. Bladder wort

(vi) 'Scurvy' is caused due to the deficiency of _____ in human beings.

- A. Vitamin B B. Vitamin A C. Vitamin D D. Vitamin C

(vii) Animals of which phylum have soft body?

- A. Annelida B. Mollusca C. Echinodermata D. Arthropoda

(viii) Which of the following is **NOT** the characteristic of Monocots?

(ix) Which pigment gives blue colour to Cyanobacteria?

- A. Chlorophyll B. Xanthophyll C. Phycocyanin D. Eosin

(x) Which of the following is an example of fresh water motile unicellular algae?

- A. Volvox B. Spirogyra C. Sargassum D. Chlamydomonas

(xi) 'Dolphins' belong to which class of phylum Chordate?

- A. Mammalia B. Reptilia C. Pisces D. Aves

(xii) The condition when young leaves of fern are rolled is called _____

- A. Rachis B. Circination C. Fronds D. Pinnae

For Examiner's use only:**Total Marks:****12**

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate: _____

Sig. of Invigilator: _____

بیالوجی ایس ایس سی-1

Old Syllabus

حصہ اول (کل نمبر 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کرو یا رو لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ یہ فیصل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف ا ب ج 1 د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

(i) انٹی سپیک در یافت کرنے والا اسپلشکس کون تھا؟

الف۔ لوئس پاچر ب۔ جوزف لیسر ج۔ رابرٹ کوک د۔ یوٹی سینا

(ii) مندرجہ ذیل میں سے کون سی وین اکسیجینیتڈ خون لے کر جاتی ہے؟

الف۔ پلموٹری وین ب۔ اڈامیل وین ج۔ ہسپٹلک پورٹل وین د۔ رینل وین

(iii) کلاسیفیکیشن کا بنیادی یونٹ کیا ہے؟

الف۔ ٹیکسٹم ب۔ پی شیئر ج۔ آرڈر د۔ کلاس

(iv) ذیل میں سے کون سی شکل جانوروں کے میل میں می آئیل و میٹن کی مینافیز 1 کو ظاہر کرتی ہے؟



(v) مندرجہ ذیل میں سے کون سی سپر و فیک پودوں کی ایک مثال ہے؟

الف۔ کسکیوٹا ب۔ وٹس فلائی ٹریپ ج۔ مونوٹراپا د۔ بلینڈر ورٹ

(vi) کس کی کمی انسان میں 'سکروئی' کی بیماری کا سبب بنتی ہے؟

الف۔ وٹامن بی ب۔ وٹامن اے ج۔ وٹامن ڈی د۔ وٹامن سی

(vii) کس فاکلیم کے جانوروں کا جسم نرم ہوتا ہے؟

الف۔ ہیلڈا ب۔ مولسک ج۔ اکانوڈرمٹا د۔ آرٹروپوڈا

(viii) ذیل میں سے کون سی خاصیت مونو کات پودوں کی نہیں ہے؟



(ix) کون سا پلنٹ سائنس بیکیئر یا کوئٹا رنگ دیتا ہے؟

الف۔ کلوروفیل ب۔ ریختہ فل ج۔ فائیگوسائیٹائن د۔ ای او سین

(x) مندرجہ ذیل میں سے کون سی مثال تازہ پانی کے حرکت کرنے والے ایک خلوی اگلا کی ہے؟

الف۔ والوئس ب۔ سپائیر و جائیہ ج۔ سارگاسم د۔ کھمبہ موناٹس

(xi) ڈولفن کا تعلق فاکلیم کا رشتہ کی کس کلاس سے ہے؟

الف۔ میملیا ب۔ ریپٹیلیا ج۔ پائی سز د۔ ایویز

(xii) فرن کے سنے پتوں کا رول ہونا کیا کہلاتا ہے؟



BIOLOGY SSC-I

Old Syllabus

Time allowed: 2:40 Hours

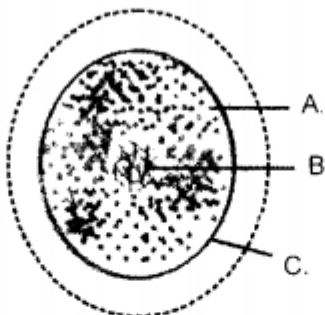
Total Marks Sections B and C: 53

NOTE: Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Answer any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- (i) Write down the functions of Liver.
- (ii) How is digested food absorbed in ileum in human beings?
- (iii) Differentiate between Winter sleep and Hibernation.
- (iv) Briefly describe **Sea Urchin** and **Hydra**.
- (v) Write briefly about **Long Shoots** and **Dwarf Shoots** of Pinus.
- (vi) Why are Green algae considered to be the ancestors of plants?
- (vii) The following diagram is that of a unicellular blue green algae. Name the parts labelled A, B and C on your answer book:



- (viii) Write down any three objectives of Classification.
- (ix)
 - a. What is the function of teeth in frog?
 - b. How is the tongue of a frog different from that of the other animals?
- (x)
 - a. Who presented the Cell theory?
 - b. Write any two salient features of the cell theory.
- (xi) Define the following:

a. Ecology	b. Cell Biology	c. Genetics
------------	-----------------	-------------
- (xii) Write a brief note on 'Coral Reef'.
- (xiii)
 - a. Give one example of Mutualists fungi.
 - b. What is Bacteriophage?
- (xiv) Briefly explain the structure and function of Alveoli.
- (xv) What is Darwin's Theory of Common Descent?

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 10 = 20)

- Q. 3**
 - a. How do intercostals muscles and diaphragm work during Inspiration and Expiration? Explain. 07
 - b. Differentiate between Hepatic Veins and Hepatic Portal Vein. 03
- Q. 4** Describe the structure of a Tooth. 10
- Q. 5**
 - a. Describe Oparin and Haldane hypothesis about the origin of life on earth. 06
 - b. Explain briefly 'Alternation of generation in Bryophytes'. 04

بیالوجی ایس ایس سی-I

Old Syllabus



وقت: 2:40 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 53

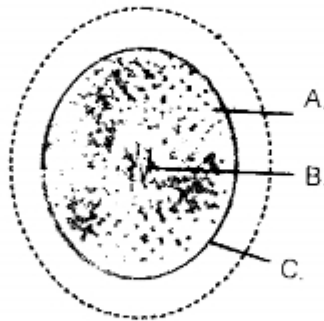
نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم میں سے گیارہ (11) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کریں۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 33)

(11x3=33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے گیارہ (11) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- (i) جگر کے افعال لکھیے۔
- (ii) انسان میں انٹیم میں ہضم شدہ خوراک کا جذب کیا کیسے ہوتا ہے؟
- (iii) ونٹر سلیپ (Winter Sleep) اور ہائپر نیشن میں فرق تحریر کریں۔
- (iv) سی ارچن اور ہائڈرا کو مختصر بیان کریں۔
- (v) پائس کی لمبی شاخوں اور چھنی شاخوں سے متعلق مختصر تحریر کریں۔
- (vi) سبز الگی کو پودوں کے آباد اذکیوں کہا جاتا ہے؟
- (vii) نیچے دی گئی شکل ایک ایک خلوی بائیو گرین الگی کی ہے۔ اس کے لیبل شدہ حصوں 'A', 'B' اور 'C' کے نام اپنی جوابی کاپی میں لکھیں۔



- (viii) کلاسیفیکیشن کے کوئی سے تین مقاصد تحریر کریں۔
- (ix) مینڈک کے دانت کیا فعل سرانجام دیتے ہیں؟
- (x) سیل تھیوری کس نے پیش کی؟
- (xi) درج ذیل کی تعریف کریں:
- (xii) کورل ریف پر مختصر نوٹ لکھیں۔
- (xiii) میوٹلسٹس (Mutualists) فطرت کی ایک مثال دیں۔
- (xiv) ایلیو لائی کی ساخت اور فعل کی مختصر وضاحت کریں۔
- (xv) ڈارون کی مشترکہ ابتداء کی تھیوری کیا ہے؟

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(2x10=20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

- (07) سوال نمبر ۳: الف: انہی ریش اور انہی ریش کے دوران انٹرا کوسٹل مسلز (Intercostal Muscles) اور ایلا فیرام کس طرح کام کرتے ہیں؟ واضح کریں۔
- (03) ب: ہپٹک وینز (Hepatic Veins) اور ہپٹک پورٹل وین (Hepatic Portal Vein) میں فرق تحریر کریں۔

